

PAUROPODES D'ESPAGNE

Par Paul-A. REMY.

Un seul Pauropode a été signalé d'Espagne : *Allopaupopus barcinonensis* Remy 1933, décrit d'après une ♀ à 9 pp.<sup>1</sup> que j'ai récoltée à Barcelone dans le parc de Montjuïc en 1932.

J'ai capturé 7 autres représentants de ce groupe pendant une courte escale faite à Cadix le 27 juillet 1953. D'autre part, mon Assistant, M. Jean PAGÉS, en a recueilli 65 exemplaires au cours du séjour qu'il a fait à Majorque (Baléares) du 17 août au 12 septembre 1954. J'étudie ici ces nouveaux matériaux.

I. ESPAGNE CONTINENTALE.

Cádiz, sous des pots de fleurs du jardin de l'hôtel Atlantico (112) *Allopaupopus gadesensis* n. sp. 7 ind. : 3 à 9 pp. ♀ longs de 0,45, 0,52 et 0,56 mm, 2 à 8 pp. sexe ? longs de 0,44 et 0,53 mm, 2 à 5 pp. dont 1 long de 0,38 mm, avec 2 Symphytes (1 ind. à 11 pp. de *Symphylella vulgaris* Hansen et 1 à 12 pp. ♂ de *Scutigerella immaculata* Newport).

INDIVIDUS A 9 PP.

TÊTE. — Organes temporaux un peu plus longs (6/5) que leur écartement.

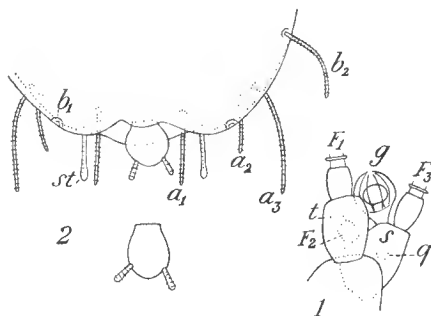
ANTENNES. — Poils de l'article IV :  $p = 45$  ;  $p' = p'' = 10$  à 12 ;  $r = 28$  à 29 ;  $p$  est épais,  $p'$  est tenu de même que  $p''$  ;  $r$  est extrêmement grêle. Le rameau tergal  $t$ , légèrement plus long (17/15) que large, est égal au 1/3 du poil  $p$ , au 1/6 de son flagelle  $F_1$ , aux 3/10 de la hampe et aux 4/5 environ du rameau sternal  $s$ . Celui-ci, 1 fois 1/3 aussi long que large, est égal aux 2/3 environ de son poil sternal  $q$  et de son flagelle antérieur  $F_2$  qui est les 2/5 environ du flagelle postérieur  $F_3$ , lui-même égal aux 9/11 environ de  $F_1$  ; la largeur du globule  $g$ , dont le pédoncule est court, est égale aux 3/4 de la longueur totale de l'organe et égale ou légèrement inférieure à la largeur du rameau tergal.

TRONC. — Les 2 poils postérieurs du tergite VI sont égaux au 1/3 de leur écartement et aux 2/3 des soies pygidiales  $a_1$ . Trichobo-

1. Abréviations. — Ind. = individu ; p = patte locomotrice ; pp. = paire de pattes locomotrices ; sexe ? stade ? = sexe, stade non reconnus. Les numéros entre parenthèse sont ceux que les collecteurs ont donnés aux stations.

thries I, II et IV ténues, à pubescence raide et oblique partout, longue sur la région moyenne ; tr. III épaissies progressivement vers l'extrémité puis se terminant par une boule ovoïde ; leur pubescence raide et oblique partout, de plus en plus longue à mesure qu'on se rapproche de la boule, sur laquelle elle se raccourcit ; tr. V ténues ; leur pubescence, assez raide chez un ind., plus souple chez les autres, est oblique partout. Poil coxal et poil trochantérien paraissent simples sur les p. I à IX, qui sont courtes et épaisses ; au tarse des p. IX, la longueur du poil proximal varie du  $\frac{1}{5}$  au  $\frac{1}{4}$  de celle de l'article et est un peu plus petite que celle du poil distal.

PYGIDIUM. — *Tergum* présentant un lobe médio-postérieur arrondi, large et très peu proéminent. Soies subcylindriques, ténues, annelées ; les  $a_1$  sont égales aux  $\frac{4}{5}$  de leur écartement, aux  $\frac{8}{7}$  des  $a_2$  et aux  $\frac{3}{5}$  des  $a_3$  ; les  $a_2$  sont beaucoup plus près des  $a_3$  que



*Allopaupopus gadesensis* n. sp. à 9. pp. ♀. — 1. Rameaux de l'antenne droite, face tergale. — 2. Portion du pygidium et, à part, plaque anale d'un autre individu ; face sternale.

des  $a_1$ , l'intervalle  $a_1 a_2$  étant un peu plus court ( $\frac{6}{7}$ ) que l'écartement des  $a_1$ . Styles *st* claviformes, légèrement plus courts que la  $\frac{1}{2}$  de leur écartement qui est plus long ( $\frac{5}{4}$  à  $\frac{6}{4}$ ) que celui des  $a_1$ .

*Sternum*. Soies annelées, cylindriques ; les  $b_1$  égales à environ 1 fois  $\frac{1}{4}$  leur écartement ; les  $b_2$  égales à 1 fois  $\frac{1}{3}$  les  $a_2$ , un peu plus courtes que l'intervalle  $b_1 b_2$  ; pas de soies  $b_3$ . Plaque anale en forme de spatule plus longue que large, à région postérieure arrondie, portant une paire d'appendices sublatéraux claviformes, annelés, divergents, égaux à la  $\frac{1}{2}$  de la largeur de l'organe.

AFFINITÉS. — A première vue, *A. gadesensis* paraît proche de mon *A. zaianus* dont il se distingue par la chétotaxie des soies tergaes du pygidium. Ainsi, quand on compare les ind. à 9 pp., on constate que, chez la 1<sup>re</sup> espèce, les  $a_1$  sont plus courtes ( $\frac{4}{5}$ ) que leur écartement, à peine plus longues que les  $a_2$  et plus courtes ( $\frac{4}{5}$ )

que les  $a_3$ , tandis que chez la 2<sup>e</sup>, elles sont plus longues (8/5) que leur écartement, égales à presque 2 fois les  $a_2$  et notablement plus courtes (9/17) que les  $a_3$ ; en outre, les deux formes diffèrent par l'aspect de la plaque anale. À noter aussi que je ne suis pas parvenu à apercevoir, sur la plaque anale d'*A. gadesensis*, la paire d'appendices sternaux qui existe sur celle d'*A. zaianus*; si ces formations sont absentes chez le 1<sup>er</sup>, celui-ci présenterait aussi quelque affinité avec le groupe formé par mes *A. Hessei*, *A. socius* et quelques espèces malgaches que je viens de décrire.

## II. MAJORQUE.

Cap Formentor, dans la terre à l'entrée W du tunnel de la route du phare (18). *Allopauiropus* sp. 1 ind. à 9 pp. sexe ? ; *Polypauropus Duboscqi* Remy f. typ. 1 ind. stade ?

Lluch, sous des pierres près du km 14,600 de la route de Selva à Lluch (14). *Allopauiropus gracilis* Hansen var. *sabaudianus* Remy 8 ind. : 4 à 10 pp. (2 ♀, 2 sexe ?), 2 à 9 pp. ♀, 1 à 5 pp., 1 à 3 pp.

À 4 km de Söller, bois de Chênes sur la route de Palma (24). *Allopauiropus aristatus* Remy 1 ind. à 9 pp. ♀.

Esporlas, dans la terre, près de la route de Bañalbufar (2 et 5). *Allopauiropus danicus* Hansen 1 ind. à 8 pp. ♀ ; *A. barcinonensis* 1 ind. à 9 pp. sexe ? ; *A. gracilis* f. typ. 5 ind. : 4 à 9 pp. (3 ♀, 1 sexe ?), 1 à 8 pp. sexe ? (chez un des ind. à 9 pp. ♀, les trichobothries III sont notablement plus épaisses que chez la f. typ., surtout dans la région distale ; en outre, le lobe médio-postérieur du tergum pygidial est plus étroit et plus nettement accusé que chez celle-ci) ; *A. gracilis* var. *sabaudianus* 1 ind. à 9 pp. sexe ? ; *A. sp.* 1 ind. stade ? ; *Polypauropus Duboscqi* f. typ. 1 ind. à 9 pp. ♂ ; *Brachypauropus hamiger* Latzel 6 ind. : 5 à 8 pp. sexe ?, 1 à 6 pp.

Salt, sous des pierres et dans des litières de feuilles de Noisetiers, jardin du domaine de Son Forteza, à Puigpuñent (9). *Stylopauiropus pedunculatus* Lubbock f. typ. 9 ind. : 4 à 9 pp. (2 ♀, 2 sexe ?), 1 à 8 pp. sexe ?, 1 à 6 pp., 1 à 3 pp., 2 stade ? ; *Allopauiropus pectinatus* Hansen 1 ind. à 9 pp. ♀ ; *Polypauropus Duboscqi* var. *inflatus* Remy 1 ind. à 8 pp. sexe ?

Son Serralta, dans la terre, domaine près de Puigpuñent (10). *Stylopauiropus pedunculatus* 1 ind. à 8 pp. sexe ? ; *Allopauiropus Ribauti* Remy 1 ind. à 8 pp. sexe ? ; *A. Fagei* Remy 5 ind. à 9 pp. (1 ♂, 2 ♀, 2 sexe ?) à styles plus courts et plus claviformes que chez les types ; *A. zaianus* Remy 1 ind. à 10 pp. ♀.

Ciudad Jardin, dans la terre près d'un ruisseau (4). *Allopauiropus productus* Silvestri 3 ind. : 1 à 6 pp., 2 à 5 pp. ; *A. gracilis* var. *sabaudianus* 1 ind. à 3 pp. ; *Polypauropus Duboscqi* f. typ. 1 ind. à 6 pp.

Son Servera, dans le lit d'un ruisseau à sec, près du km 11,100 de la route menant à Capdepera (16). *Pauropus numidus* Remy 2 ind. : 1 à 9 pp. ♀, 1 à 6 pp. ; *Allopaupopus productus* 1 ind. à 9 pp. ♀ ; *A. barcinonensis* 1 ind. à 9 pp. ♀ ; *A. sp.* 1 ind. à 9 pp. ♂.

Porto Cristo, sous des briques et des pierres (21). *Allopaupopus sp.* 1 ind. à 9 pp. ♀.

A 6 km au NW de Porto Colom, bois de Pins sur la route de Calonge (13). *Allopaupopus danicus* 5 ind. : 2 à 9 pp. ♀, 1 à 6 pp., 2 stade ? ; *A. Zerlingae* Remy 3 ind. : 2 à 8 pp. ♀, 1 stade ?

Des 16 formes récoltées aux Baléares, 2 n'étaient connues que d'Afrique du Nord : *Pauropus numidus* et *Allopaupopus zaianus* ; 2 n'avaient encore été rencontrées qu'en Europe : *Allopaupopus Zerlingae* et *Brachypauropus hamiger* ; les 12 autres ont été trouvées à la fois en Europe (*A. pectinatus*, *A. Ribauti* et *A. Fagei* étant localisées en des régions peu éloignées de la Méditerranée) et en Afrique du Nord ; certaines de ces 12 dernières s'étendent bien au delà de la zone paléarctique : *Stylopauropus pedunculatus* jusqu'en Indochine et en Australie, *Allopaupopus danicus*, *Polypauropus Dubosqi* et sa var. *inflatisetus* en Afrique tropicale et à Madagascar (la f. typ. de *P. Dubosqi* aussi en Argentine), *Allopaupopus aristatus* à Madagascar, *A. gracilis* et sa var. *sabaudianus* au Michigan.

Ainsi, la plus grande partie de cette faune majorquaine est constituée par des formes qui sont localisées dans des contrées chaudes ou qui vivent dans de telles régions et dans d'autres plus tempérées.

Le peu que nous connaissons de la faune des Pauropodes des Baléares fait penser qu'elle est plus riche que celle de la Corse, dont nous possédons certainement l'essentiel<sup>1</sup> : 5 des 16 formes trouvées aux Baléares (*Pauropus numidus*, *Allopaupopus zaianus*, *A. gracilis* f. typ., *A. Fagei* et *Brachypauropus hamiger*) n'ont pas été capturées sur cette île. Mais cette différence de richesse n'est pour le moment qu'une supposition, et serait-elle vérifiée qu'il faudrait attendre une meilleure connaissance de la faune paupodienne des vestiges de la Tyrrhénide et des pays voisins pour qu'on puisse en donner une explication.

Laboratoires de Zoologie du Muséum et de la Faculté des Sciences de Nancy.

1. De Corse, il a été déterminé environ 3.900 Pauropodes, répartis entre 41 formes (REMY, *Bull. Soc. zool. Fr.*, 65, 1940, p. 45-56 et *Mém. Mus. nation. Hist. nat.*, n. s., 21, 1945, p. 117-152 ; M<sup>lle</sup> LECLERC, *Bull. Mus. nation. Hist. nat.*, (2) 25, 1953, p. 395-399, 400-405 et 477-482).